

APUNTES SOBRE LA TEORÍA DEL DIBUJAR

INSTRUCCIONES VARIAS, QUE TOMAN EL NOMBRE DE LA
PRIMERA DE ELLAS, TITULADA

ELOGIO Y VITUPERIO DE LA IMAGEN

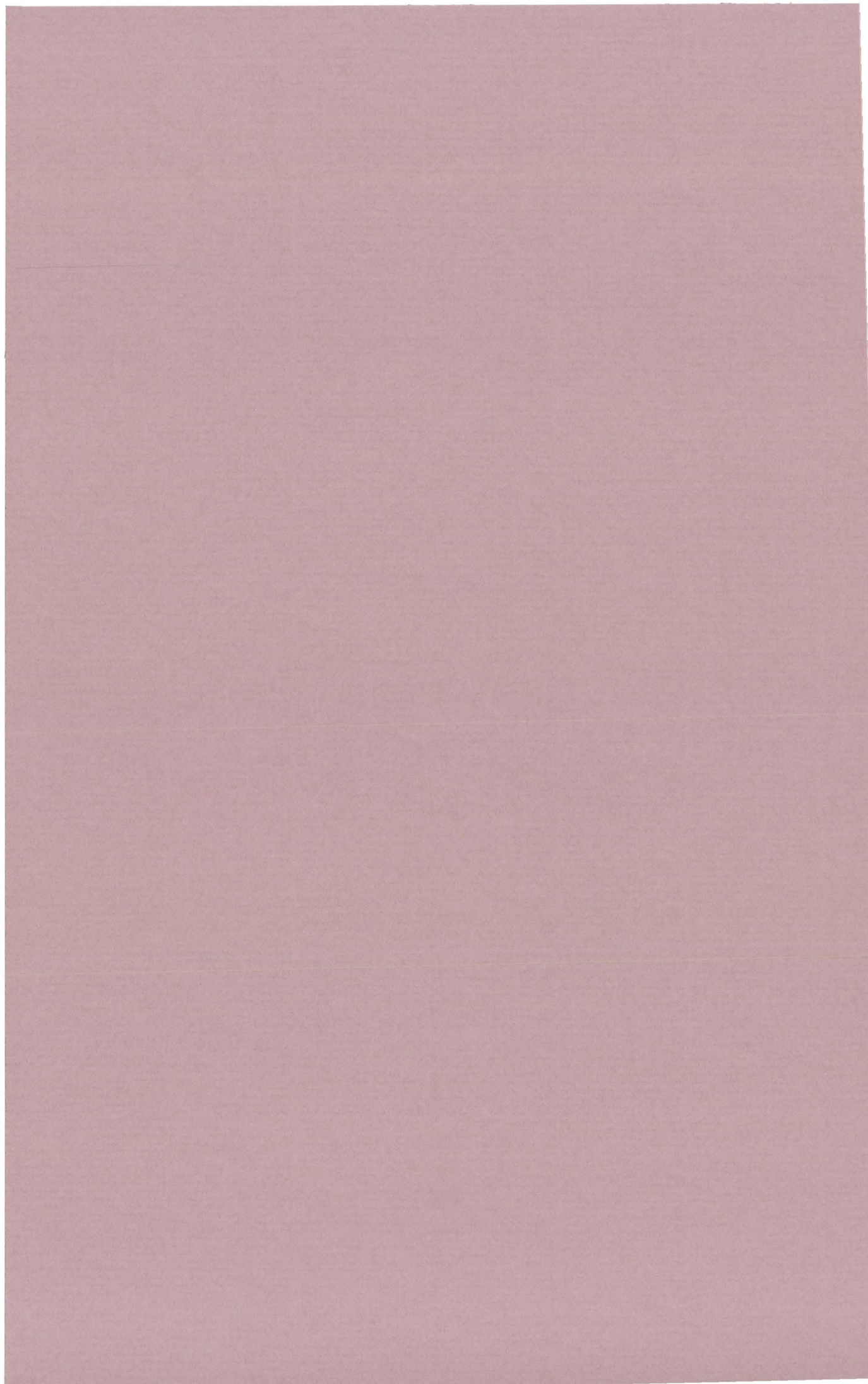
(I)

por

RICARDO ALONSO DEL VALLE



CUADERNOS
DEL INSTITUTO
JUAN DE HERRERA
DE LA *ESCUELA DE*
ARQUITECTURA
DE MADRID



APUNTES SOBRE LA TEORÍA DEL DIBUJAR

INSTRUCCIONES VARIAS, QUE TOMAN EL NOMBRE DE LA
PRIMERA DE ELLAS, TITULADA

ELOGIO Y VITUPERIO DE LA IMAGEN

(I)

por

RICARDO ALONSO DEL VALLE

CUADERNOS
DEL INSTITUTO
JUAN DE HERRERA
DE LA *ESCUELA DE*
ARQUITECTURA
DE MADRID

CUADERNO: 38
DEPÓSITO LEGAL: M-43577-1998
ISBN: 84-89977-50-X

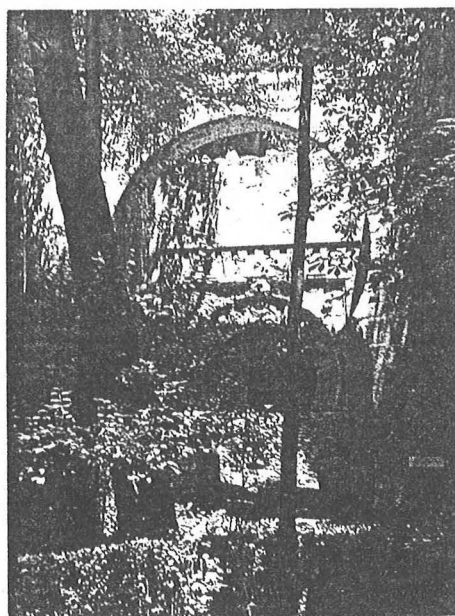
ÍNDICE

Cuaderno I

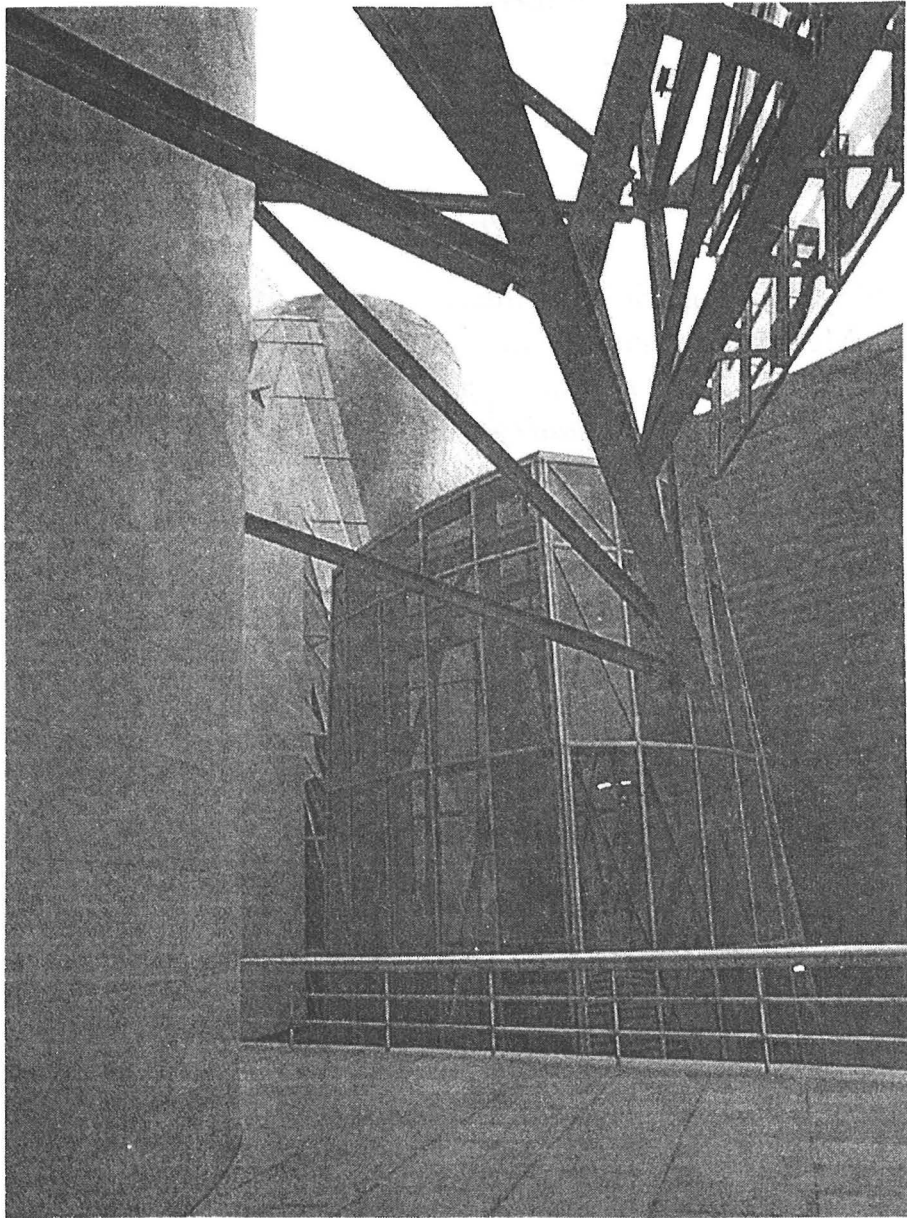
Elogio y vituperio de la imagen.....	pág. 5
Medida y levantamiento.....	pág. 15
El ritmo y más.....	pág. 21

Cuaderno II

Nuevos paradigmas científicos.....	pág. 31
------------------------------------	---------



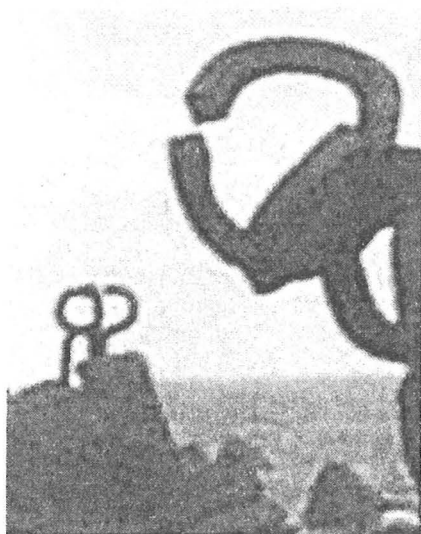
DEDICADO A LA MICA Y EL CUARZO



ELOGIO Y VITUPERIO DE LA IMAGEN

Introducción. Compañero universitario; así te llamo, porque desde el momento en que fuiste aceptado por tu nota y elección, formas parte como alumno de esta Universidad y Escuela. Todos los que trabajamos y estudiamos en esta Universidad somos parte de ella y por eso te nombro compañero. Recibirás bienvenidas: de la Escuela, de los Departamentos, de los profesores, tal vez yo también te diga en clase algo, pero, este año, pretendo hacer algo más. Esto es como si fuera una carta individual, personal pero transferible, aunque aún no nos conozcamos. Cada año, y ya son muchos, procuro corregir mis errores y ejercer como docente de la mejor manera que me permita mi salud y mi capacidad. Pensarás ahora: ¿Y por qué no te vas a equivocar este año?. Amigo mío, permíteme la licencia de así llamarte, *solamente se aprende por el error*. Ésto, es científicamente cierto, tanto como disciplina en la enseñanza aprendizaje universitario como en la más ínfima decisión neuronal de rascarte la oreja que aprendiste de infante.

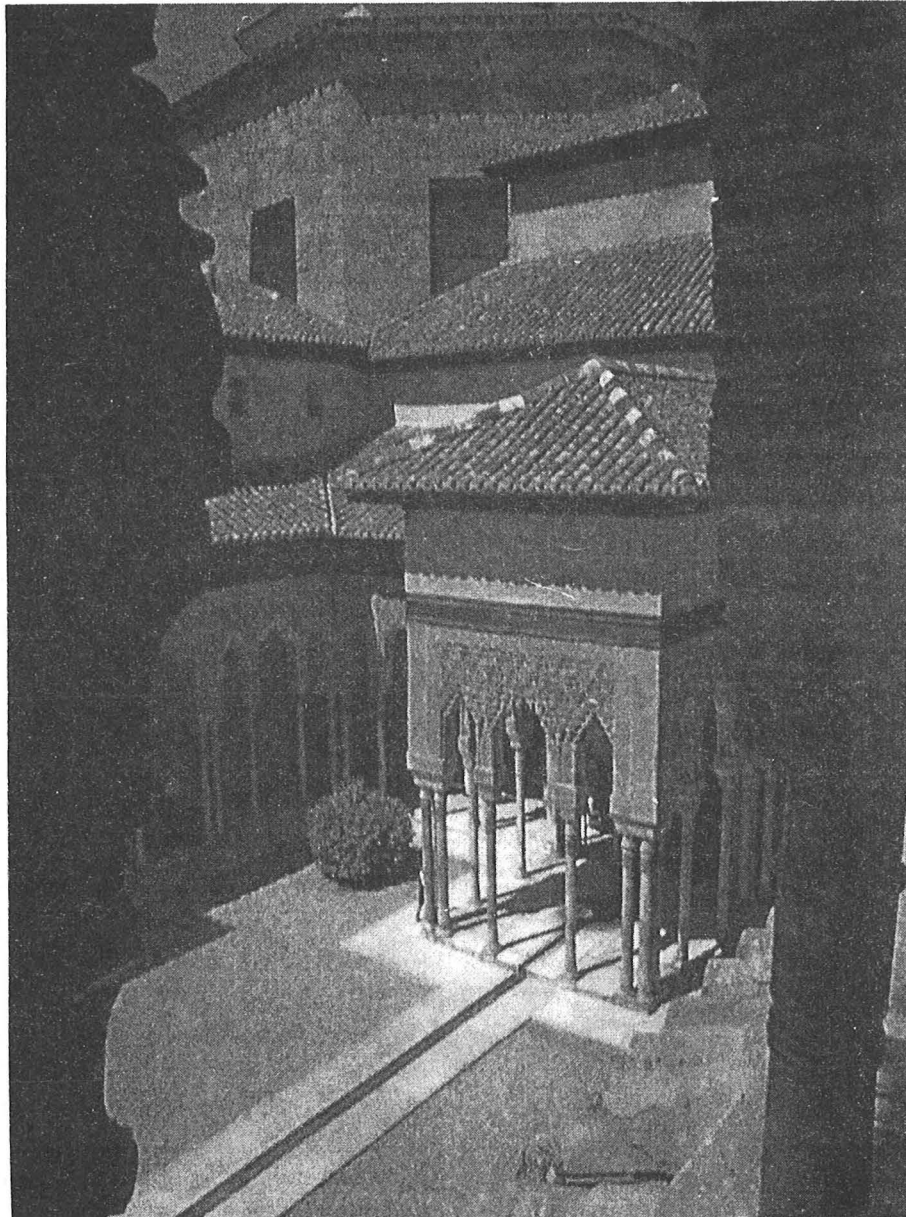
Esta es mi palabra para ser leída por ti, pero, ¿por qué leída?. Dos razones: la primera es que no todos vienen el día de las alocuciones y bienvenidas y repetirse cada año es aburrido. La segunda, que la palabra leída como imagen escritura se retiene mejor, se puede reflexionar sobre ella y siempre podrá ser recordada fácilmente si no la pierdes; incluso, si esto sucede, me puedes pedir una copia. La imagen de cada palabra en el soporte de papel, su grafía, nos impresiona y se graba en nuestra memoria (nuestro único recurso de aprendizaje y creación) como esculpida en una arcilla, mientras que las palabras son efímeras ya que la ciencia ha concluido que las sensaciones visuales son más firmes y duraderas acompañadas de las acústicas, aunque aquéllas puedan, a veces, emocionarnos o, aparentemente, enseñarnos más.



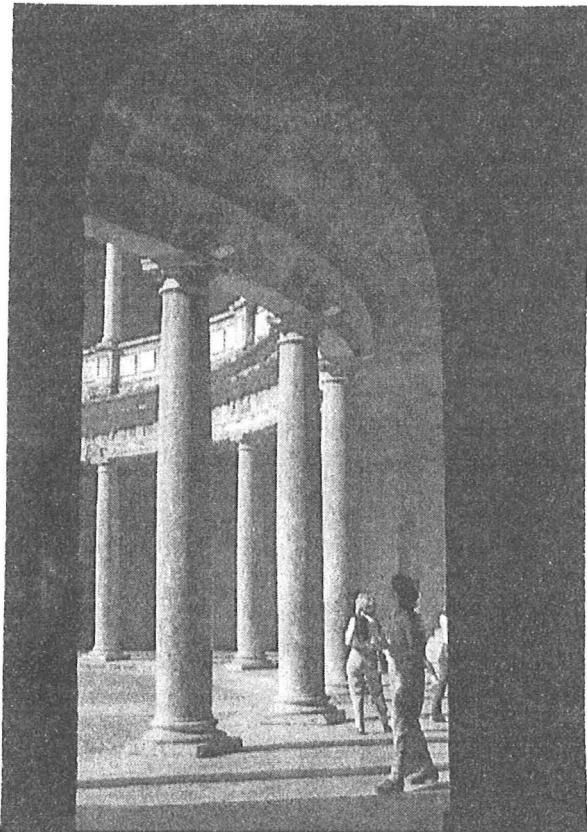
Estoy convencido, y además es posible que estés de acuerdo conmigo, que si hoy predomina la imagen visual sobre la imagen escritura es porque la primera exige poco esfuerzo creativo y mucha mayor operación logística así como una comercialización de posible gran rendimiento. No pasa tal con la escritura, ¿os imagináis que al final de un libro, casi escondido el autor como en las películas, aparecieran páginas y páginas con los créditos que nos anuncian desde el director al ultimo colaborador, ayudante del ayudante de producción, peluquero

La letra siempre quedará, por eso te pido, que cuando tengas un rato de descanso y sin prisas, leas esta carta.. Aunque te parezca pesada y larga, haz el esfuerzo y tal vez me lo agradecerás algún día aunque ya no pueda responderte.

Aristóteles, siempre hay que citarle, pero en serio, decía que el hombre es “el animal que habla”.



Ser hombre por la necesidad de comunicación a través del lenguaje, principalmente la palabra; la voz que iba a suplir el vacío que suponía el alejamiento o extrañamiento de él mismo con respecto a la naturaleza, vacío mayor cada vez que se alejaba más y más de un estadio de animalidad reciente y salvaje. El lenguaje hablado siempre fue una manifestación de asombro reflejo de un pensamiento primitivo que habría de fijarse, pasada la etapa de la tradición oral, en la invención de la escritura. El motor de toda esta acción será por el asombro y la acción, el primer paso para la reflexión y la confrontación de pensamientos. Así se empezó por dejar la naturaleza plenamente animal, viendo como los sentidos actuaban y respondían con eficacia a los estímulos exteriores, para llegar a los primeros intentos de racionalidad ideal. Hoy día, ya sabemos que los sentidos no responden directamente ante el estímulo exterior sino que lo hace de una forma intermediada y por la experiencia ante resultados semejantes.



Los antiguos adoradores de Hélade, nuestros griegos, los helenos, aunque no sabían nada de esto, (y a quienes en esta Escuela te serán citados hasta el aburrimiento), desde sus colonias de Asia Menor tuvieron que sobrevivir, hacer la guerra y oponerse a otro ambiente y otras mentalidades que no se basaban en las mismas que las de sus ancestros preñados de mitos, héroes y leyendas homéricas. Ahora se enfrentaban, no a un mundo de héroes y rapsodas, sino a un espacio donde se comerciaba y guerreaba por la hegemonía del territorio, la riqueza y el poder. Esta nueva forma de entender la vida y el espacio geográfico para poder sobrevivir les hizo reflexionar y aceptar el alfabeto y la moneda como intercambio de bienes e ideas. También va nacer lo que más adelante se conocería como Filosofía porque hubo antes unos hombres que filosofaron primero; primero la acción, después el invento de la palabra y su significado, nunca al revés.

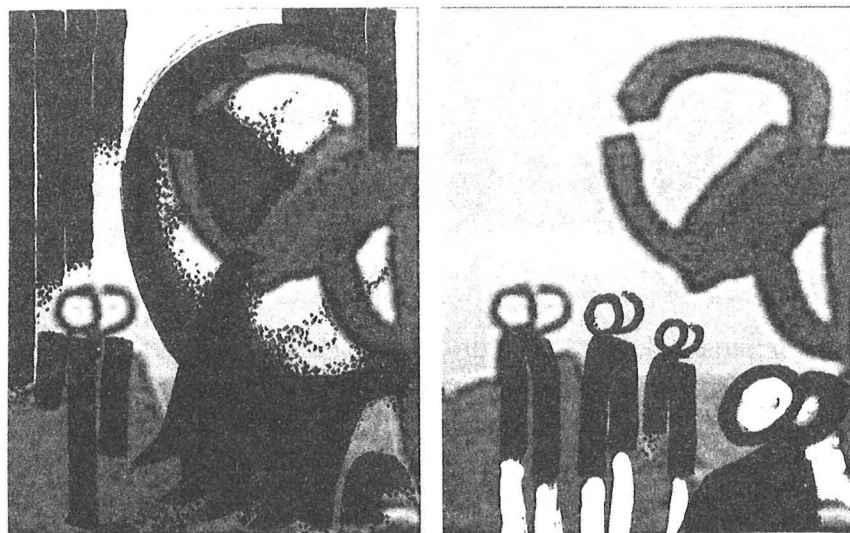
Tu enfrentamiento en el nuevo territorio de la Universidad será similar y si no aceptas estas nuevas reglas del juego perderás la partida. Ya no rigen las condiciones del hogar ni las necesidades familiares de antaño; ahora vas a mirar el mundo desde una nueva perspectiva de necesidades universitarias que se basan en un nuevo comercio de ideas y obligaciones que nada tienen que ver con los deberes del colegio o la casa.

Educación. Al igual que aquellos jonios, lejos de sus mitos familiares, te vas a ver en la necesidad de encontrar una nueva postura que implicará incluso una nueva manera de pensar y reflexionar; y, en esta tarea, me tendrás a tu lado siempre que pueda. No es tiempo ya de profesores que enseñan materias o disciplinas; la mayoría de las veces el profesor no te enseñará arquitecturas, sino a pensar arquitecturas, a proyectar los pensamientos de tu reflexión en un soporte que puede ser el papel o la pantalla de tu monitor. No vas a aprender arquitectura sino a arquitecturar, proyectar arquitecturas es sólo es plantear espacios en el tiempo; algo tan sencillo o difícil como esto. Ha empezado el tiempo de asombrarse y reflexionar sobre aquel “animal que habla” y que además, ahora, dibuja. Sin asombro no hay interés y sin éste nada te moverá a la acción. Piensa que por muchos estímulos, siempre esto ayuda, que te ponga el profesor, si tu no cooperas sintiéndote ilusionado, asombrado, enrabietado a veces, mirando con los oídos abiertos siempre, tu nueva mirada, no lograrás la meta magnífica con que has soñado. Por eso es que habrás de mirar, aunque no siempre, con los ojos cerrados para poder ver. Esta es una Escuela, por tanto, para soñadores, de hombres asombrados de mirada oblicua que asombrarán (en todos sus significados) con esa nueva mirada que les encaminará a proyectar el dibujo en esta primera etapa para, después, dibujar el proyecto. Ya te contaremos todos los significados de este asombro que vas a sufrir y deleitar, porque asombro no sólo proviene de asombrar o ser asombrado, también oscurecer y dar sombra en la acción.

Educarnos es una de las funciones fundamentales en la Universidad desde su inicio medieval, (nos paga la Consejería de Educación y Ciencia), aunque hay quienes creen que aquí sólo se viene a aprender algo de ciencia, como si fuéramos borregos con “master”, alguna que otra disciplina y carrera; sostengo, por contra, que nuestra función es acompañar de educación la materia o asignatura de que se trate. Educación, es formar nuestra manera de ser en el aprendizaje de la ciencia y su relación con los hombres. Esa inicial *manera de ser* se irá modificando con la educación para llegar a ser una *manera de estar* en el mundo, de “ser mundo”, como dice

Emilio

Lledó.



Esta educación y ciencia que pretendemos en esta Escuela, al menos en esta materia, te permitirá reconocer esa terrible variable que es la palabra “verdad” de cualquier cosa como fruto de diversas interpretaciones a lo largo del tiempo y fuera del dogmatismo o discurso privilegiado de quien quiera que ostente el poder. Recuerda siempre que la *verdad* es sinónimo de confrontación con el *saber*, nunca canónica e inmutable; es decir, una abstracción frente a la afirmación de lo visto, y por ello es que la verdad siempre se habrá de alterar con el tiempo. Nuestra continua crítica de los significados y del lenguaje en general nos permitirá reflexionar juntos gracias a la voz, ahora leída.

Volviendo a nuestros amigos de oriente: los griegos, te recuerdo ahora que la palabra *cultura* evolucionó desde la *Paideia* (educación) a otra que tenía referencias agrícolas en el mundo latino para, finalmente, referirse a lo intelectual. La educación no es algo ya definido y que debes adquirir como si fuera el conocimiento de kilogramos de postulados aritméticos, fórmulas de la física o , antiguamente, piano y francés. Se trata de una pequeña criatura (*paideia* esta vinculada a la infancia) que debe evolucionar y cultivarse para lograr el desarrollo del hombre. En esta tarea te orientaremos, pero será tu interés y acciones las que alimenten el discurso de tus sentidos, ya que, te repito una vez más, no te vamos a enseñar los peces sino a pescar. No te vamos a enseñar dibujos sin más, vamos a aprender a que proyectes tu dibujo; algo que ya sabes desde niño aunque ahora lo ignoras gracias a la, casi siempre, horrible, penoso es decirlo, educación recibida. Después ya dibujarás el proyecto.

La voz de nuestro lenguaje, oral, escrita o dibujada, no tendrá sentido si no es a través del diálogo ya que, no habrá educación si no queda definida por aquel lenguaje y este imprescindible dialogo de voces. El lenguaje o lenguajes, las voces, sin diálogo son el discurso vano al que tanta prevención tengo, pues estoy convencido de que sin esa confrontación no habrá frutos creativos por ambas partes ni la principal función de la Escuela, enseñar a hacer arquitecturas, no a ver o memorizar arquitectos famosos y edificios magníficos, será cumplida; edificios magníficos porque te dicen que son magníficos, pero que no sabrás en realidad por qué son magníficos. De ellos también tendrás que oír las voces, bajos o contratenores, que sus líneas dibujadas significan. Aprovechate de nosotros y exígenos el diálogo; con la masificación no iremos a buscarte.

Imágenes. Poco menos que acabas de ingresar en el templo de los adoradores de la imagen. La técnica, es algo que te permitirá relacionarte con el mundo de los objetos, incluso con el de la creación de objetos, aunque, a veces, sean como esas hermosísimas sillas que no hay Dios ni Bacante que se siente media hora en ellas sin maldecir del arquitecto que la diseñó. La imagen puede ser imagen de lo real pero también de lo irreal; este juego e intercambio de significados puede ser peligroso si no alcanzas a medir o limitar los campos de esa simulación que es la imagen dibujada o vista ya que te engañarás con el simulacro de la arquitectura.

Estas imágenes, lo mismo que las voces escritas, son *símbolos* y, por consiguiente, estás en el mundo engañoso de la irrealidad aunque creas moverte por los campos de la más firme realidad, similares al espacio de la seguridad familiar en que hasta ahora

te has movido. El lenguaje de la imagen o dibujo, sin conocer los límites de tu interpretación, no desarrolla la mente arquitectural, (esa parte o conglomerado de neuronas que almacena en memorias todo lo relacionado con el hacer arquitecturas o proyectar), y es incapaz de accionar sobre las cosas e imágenes creando objetos al proyectar y reflejando sobre un soporte imágenes las ideas o dibujos.

Todos estamos de acuerdo, desde Aristóteles al menos, cuando decía que *“todos los hombres tienen ansia de ver; prueba de ello es el gozo que sienten cuando ejercitan sus sentidos, sobretodo el de la vista”*. Pero, también el mismo Aristóteles, decía: *“De todas las facultades, la más importante para satisfacer necesidades es, en si misma, la vista; pero en relación con la inteligencia lo es el oído ya que contribuye en mayor medida al entendimiento”*.. Ya ves como hay que, en lo posible, leer el todo y no sólo el párrafo que conviene a la defensa de tus intereses. Por eso te pediría que, en la soledad de tu espacio preferido leyeras en voz audible esta larga carta escrita con mi mejor entendimiento y cuidado.

Estoy seguro de que más de una vez habrás oído decir eso de “una imagen vale más que mil palabras”. Te aseguro que no es cierto, salvo en excepcionales circunstancias. Habría primero que establecer de qué imágenes y valores hablamos. El mundo de la imagen es un mundo sin voz aunque parezca subyugarte (es lo que hace en realidad si es que te dejas), y lo que es aún más peligroso, un mundo sordo, y, también contradictoriamente, ciego para quien no sea capaz de dialogar con la imagen, rodeándola de agresiones o adhesiones, ciñéndola de agobios inquisidores o amorosos, pervirtiéndola y cambiándola, interpretándola en fin con pasión y razón.

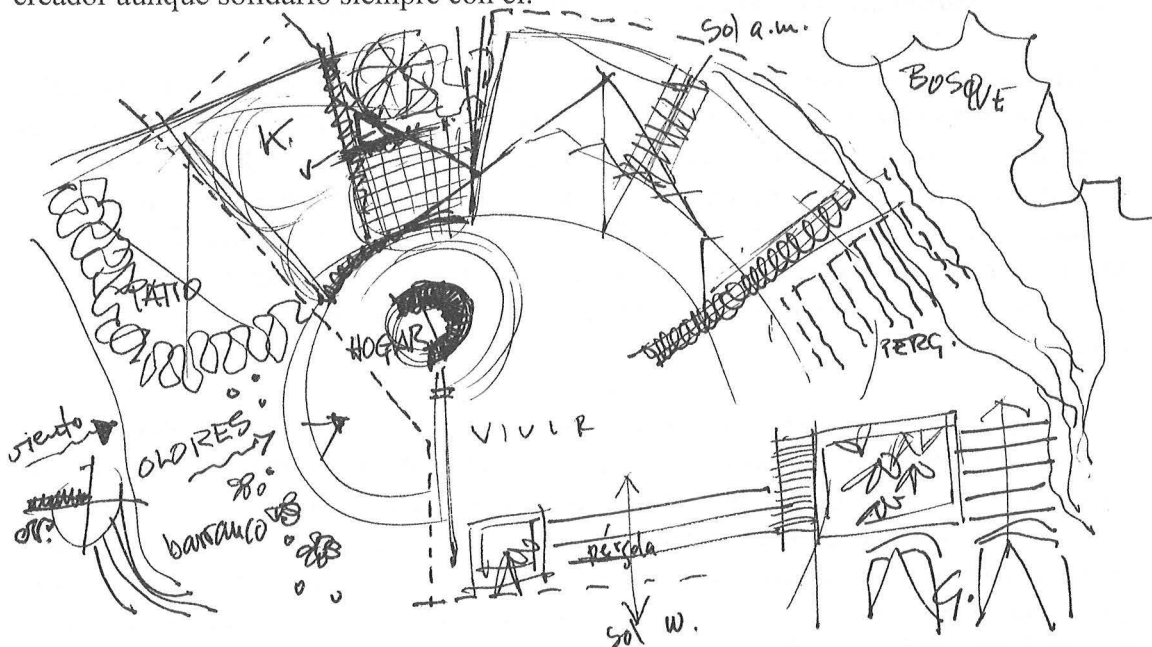
Bombardeados, literalmente, por un mundo de imágenes en todos los medios de comunicación, y ahora más en la Escuela, puede que tu mente se sienta desguarnecida e inerme ante su ataque. Estas imágenes que sólo entran por el sentido de la visión van a darnos una falsa interpretación del mundo, dándote a entender que con ellas vas a poder construir y controlar el mundo. Con ellas no construirás nada salvo la saneada cuenta corriente de los productores de esas mismas imágenes. No es que me oponga a la imagen, te digo simplemente, que la imagen como toda visión que capta nuestro sentido de la vista es fruto de nuestra interpretación, sin tu acción sobre ella no valen nada. Es decir, nada penetra por nuestros sentidos sin una interpretación personal que tampoco tiene por qué ser idéntica a la de *otro* ante la misma imagen ya sea profesor o alumno. Cuando las imágenes se ven exclusivamente como imágenes, con la más fácil, débil, interpretación personal, no tienen sustancia alguna y son pura ficción; su aparente fuerza es su misma debilidad pues sólo *son* para ser vistas, son imágenes sin *estar*, sólo *ser* es su sentido.

La manipulación de las imágenes que sólo *son*, sin investigar el mensaje que ocultan, una voz tan difícil de oír, es nada salvo engaño y falsificación, intuición, de una realidad a la cual ya es suficientemente penoso acercarse como para olvidar lo fundamental: las palabras son las que nos muestran el campo y límites de la imagen, la objetividad aproximada de la expresión que es la sustancia de la misma imagen; en fin, las voces de la imagen. Esta tarea siempre es dura y nada complaciente con la

manera habitual de accionar con el mínimo esfuerzo y requiere un gran acopio de información de las voces leídas y escritas, de diálogo y comunicación a todo nivel.

Aquí es donde reside una de nuestras funciones docentes: que juntos oigamos esas voces de la imagen que nos hablen de su historia y generación, que nos muestren el camino de la creación o estaremos condenados a ser una fotocopiadora con unos *megas* de memoria. ¡Oye!, que tu y yo somos algo más que un "Pentium". Cuando proyectemos el dibujar haremos pasar nuestro pensamiento (ese mundo interior vertebrado siempre al cuerpo y su entorno, origen con la memoria de todo lenguaje como único recurso) a un medio soporte que nos facilite su manipulación. Haremos especulaciones y especular sin ese fluir de pensamiento es sólo ver lo que ya *es*, no lo que *puede ser* y *estar*. Sin regar esa semilla del lenguaje con el pensamiento y la acción dibujada no florecerá el espíritu, sólo te harás mayor a la fuerza bruta de las horas y años.

Piensa conmigo, que el lenguaje es criticable siempre en la reflexión, discutible si no hay reflexión y combatiendo siempre la autoridad del lenguaje. O sea, no espero que te esclavices del lenguaje o de la palabra, como de la imagen, pero sí que veas en ella la elaboración personal de lo que tu hagas, pero que, al mismo tiempo, puede también ser una barrera a tu sensibilidad si no aprendes a moverte en libertad. Esto es rigor en la docencia y dificultades para ti, pero, también, la enorme satisfacción de verse crecer como *persona*, que te vayas haciendo tu propia máscara (ese es el significado latino de *persona*) inventándote un mundo diferente al del otro si quieres ser un creador aunque solidario siempre con él.



Coda. Recuerda que ningún gesto, por espontáneo que parezca, está ausente de pensamiento tal y como dice la ciencia de hoy. Aunque no soy yo, desafortunadamente, de lecturas muy profundas, he leído por casualidad este verano un texto de Kant con referencia a la docencia universitaria y cuyo título es: «Noticia del maestro Immanuel Kant sobre la organización de las clases en el semestre de

invierno de 1765-1766». Lee estas líneas entresacadas de un texto que, creo, serían aplicables aquí y ahora:

“Toda enseñanza de la juventud encierra una cierta dificultad en sí misma. Nos vemos forzados a adelantarnos con la inteligencia a los años, y sin esperar a la madurez del entendimiento, hay que dar conocimientos que, según el orden natural sólo pueden ser captados por una razón ejercitada y avezada.

Pues como el progreso natural del conocimiento humano empieza formando, en primer lugar, al entendimiento, al llegarse por la experiencia a juicios intuitivos y, a través de ellos, a conceptos que, en relación con sus fundamentos y consecuencias pueden además ser conocidos por la razón y, finalmente por el bien organizado complejo de la ciencia, así también la enseñanza tiene que tomar el mismo camino. Lo que cabe esperar, pues, de un profesor es que en primer lugar, forme en sus oyentes al hombre de entendimiento, después al de razón, y por último al sabio.

Si se invierte este método, ocurre como si el alumno pescase una especie de razón, antes de que se le forme el entendimiento, y arrastrase una ciencia prestada, que encima está como pegada y que no ha ido naciendo en él. De esta manera su capacidad intelectual se hace mucho más estéril, y, al mismo tiempo, por la alucinación de poseer sabiduría, se corrompe todavía más. Ésta es la causa por la que, frecuentemente, se tropieza uno con estudiosos (mas bien estudiados), que muestran muy poco entendimiento, y por lo que la Academia echa al mundo más cabezas disparatadas que cualquier otra institución de la sociedad.”

Alucina, como dicen hoy, pero no alucines como decía ayer Kant. Hay un pequeño matiz diferenciador entre entendimiento y razón, aparte teorías individuales de épocas y filósofos. Consiste en contemplar que el primero es “la facultad de las reglas”; una actividad mediante la cual ordenamos los datos que se nos van dando en categorías o clases. La segunda, razón, es “la facultad de los principios”, la actividad que recoge los conocimientos adquiridos por el entendimiento para la formulación de ideas, tanto para teorizar o especular con esos conocimientos, como establecer principios de acción.

O sea, que nuestra manera de proceder debería ser asegurarnos y dialogar hasta aceptar que hemos adquirido el entendimiento de la cosa, mediante ejercicios que forjen tu experiencia para, poco a poco, desembocar en tu propio razonamiento; es decir, nosotros no deberíamos enseñar pensamientos, arquitecturas, dibujos, sino dar que aprender a pensar arquitecturas o dibujos, tal y como te decía antes. Poco a poco ya te irás formando una opinión de todos los acontecimientos del curso, pero pensando que nada lograrás sin el esfuerzo que exige la labor rigurosa y que nos lleva a una serena locura como es entrar en el proyectar el arte más bello de todas las Bellas Artes: la Arquitectura.

Analiza y reflexiona sobre todo cuanto te he expuesto, más tarde si te he cansado, pero no dejes esta pequeña paliza que te doy como bienvenida para el curso que viene. Solamente he pretendido llamarte la atención desde el plano del diálogo

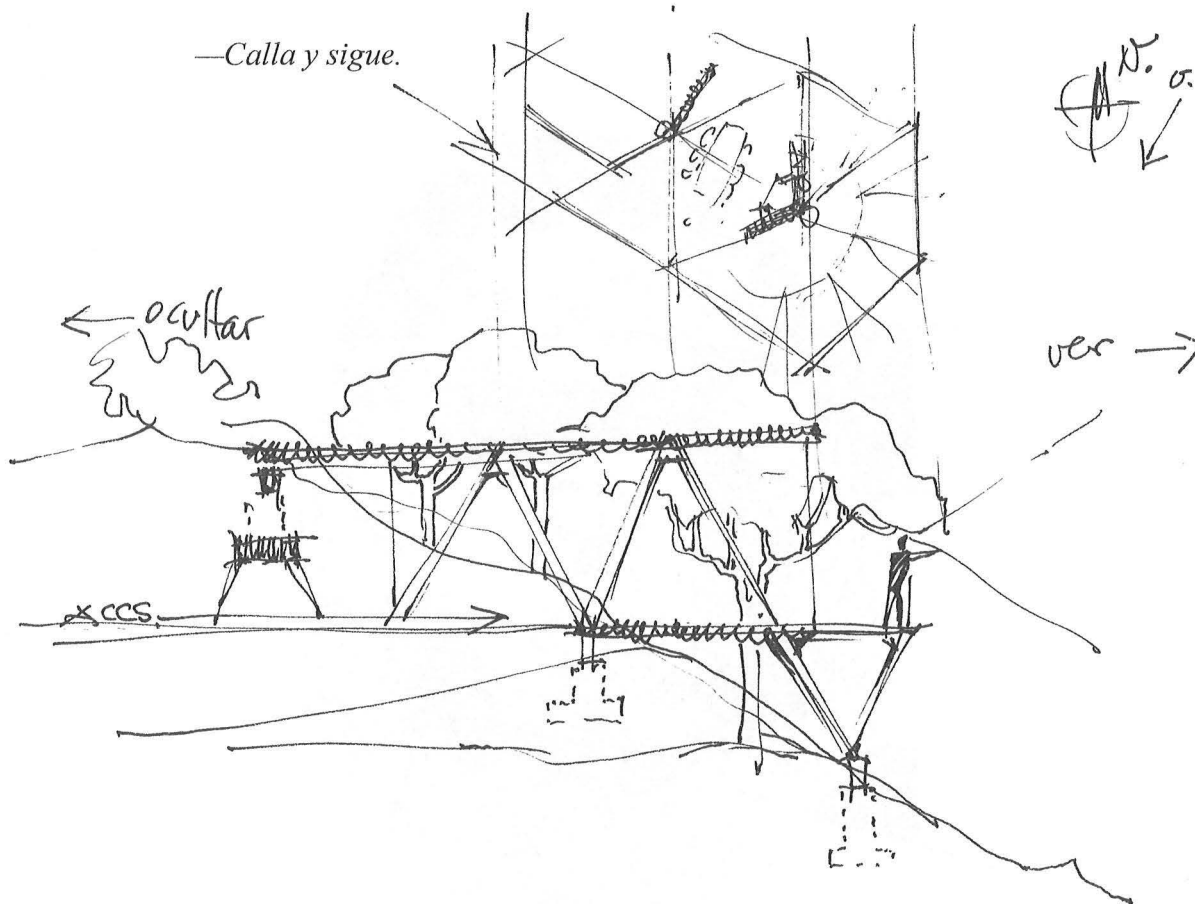
igualitario pero, no puedo remediarlo, desde una madurez que empiezo a sentir excesiva.

Piensa, como descarga del peso que te espera, que a tu edad, la mayoría de tus profesores, es probable que esté pensando por mi sobretodo, que a tu edad hayan sido más bajitos, brutos y acomplexados que tú; lo cual debería animarte bastante. No nos mires como pozos de ciencia sino de tenacidad, una gran virtud. Hace varios años vi en las paredes de los mingitorios, (¡qué gran soporte sociológico!), una pintada donde alguien, desesperado seguramente, había garrapeado lo siguiente:

—*Put a Escuela.*

Abajo de tal explosión de rabia o desesperación, otra letra diferente pero, estoy seguro, de alguien con más años en la Escuela, escribió:

—*Calla y sigue.*



Esta es mi bienvenida, aunque a veces, releyéndola, me parezca más bien una despedida. Quiero finalizar con algo menos grosero y que creo pertenece a los dichos de un arquitecto español, Antonio Fernández Alba:

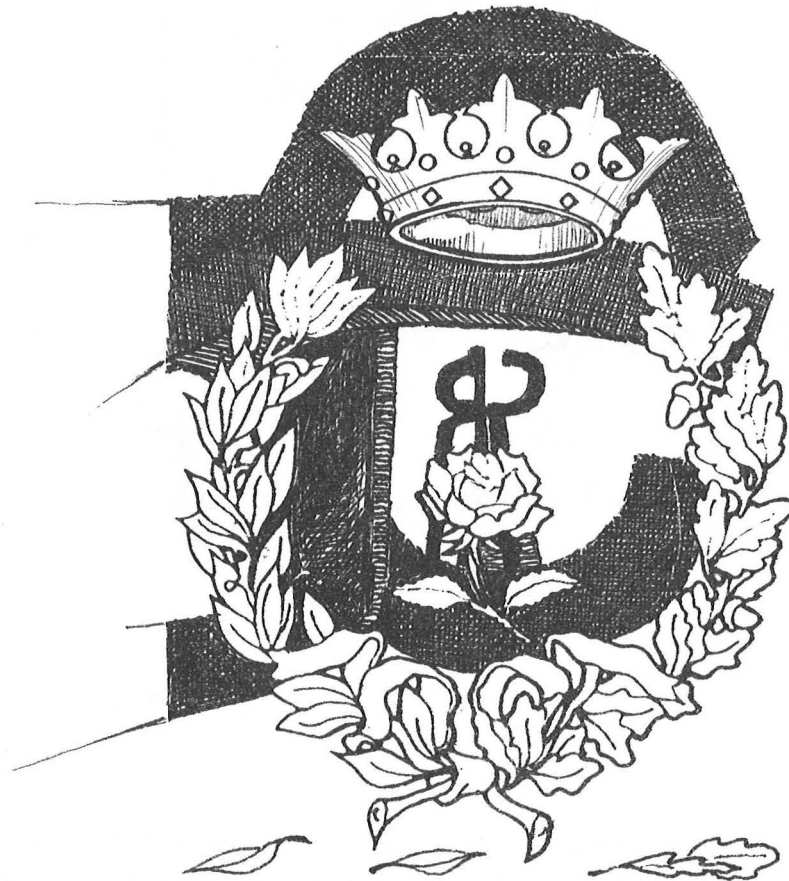
“*Quien sólo sabe de arquitectura, ni arquitectura sabe*”.

Aquí el entendimiento te servirá para muchas disciplinas pero la razón te dará la felicidad del conocimiento al aplicar las disciplinas a la vida. Nada de lo que he

expuesto es irrefutable, espero tu esfuerzo ya que nada es invariable. Haydn, se disculpaba ante los editores, (¿qué tendríamos que hacer nosotros si no fuéramos tan vanidosos?) ante las posibles críticas a algunos pasajes de su Oratorio “La Creación” y finalizaba así:

“Mi único deseo es que los críticos no juzguen con excesiva severidad mi creación. Es posible que no todos estén de acuerdo con la sistemática de ciertos pasajes y algunos puntos menores sin importancia, pero el verdadero entendido no tardará en comprender las razones que los justifican y hará caso omiso de las críticas. Nulla regola senza eccezione”.

Hazle caso. No tengas miedo a nuestra crítica. Hasta pronto, espero. Vale.



*La E.T.S.A.M. no te mide ¡fuera el compás!;
sólo te atenaza y subyuga.*



MEDIDA Y LEVANTAMIENTO

La *medida* es una expresión de la dimensión de los cuerpos ya sea en longitud, en extensión, capacidad o volumen; lo que sirve para medir. Tu cuerpo es medido, medida, y también sirve para medir.

Los vendedores que queden primero tratarán primero de quebrantar la tasa, y si no pueden, viciar el género, o de alterar su peso y medida. (Jovellanos)

...para lo cual importa mucho saber las figuras que en la medida de los versos se cometen y las vocales que, o pierden su fuerza, o se contraen y hacen diptongos. (J. Ga. Rengifo).

Puedes trabajar y medir pensando que la palabra y el verso te ayudarán en la tarea pero sin la trampa que anuncia el poeta asturiano ya que, al final, todos los resultados concordarán si están hechos con justicia.

Medir es también comparar las dimensiones de tu cuerpo como patrón con otras, como el aula, tu casa, o el mundo. Son medidas que debes conocer; las siguientes, (que no tienen nada que ver con las tallas exigidas en "pasarela" alguna), son fundamentales como una primera experiencia del espacio envolvente y de uso:

*altura
desde el
suelo a tus
ojos*

*ancho de tu
tronco y
brazos
extendidos*

*medida de
tu palmo
extremo*

*longitud
total de tu
cuerpo*

*longitud del
antebrazo
del codo a
los dedos*

*altura
desde el
piso al
ombligo*

*medida de
tu pié
calzado*

*medida
promedio y
máxima de
tus pasos*

*anchura de
tu cuerpo
con brazo
ortogonal*

*calibre
exacto, en
mm, de tus
dedos*



Algunos piensan que el ancho de la cabeza debe también deberíase conocerse para poderla sacar de donde no se debió haber metido; esto es opinable. El calibre de la

primera falange de los dedos de la mano se obtiene sobre harina de maíz o arena y es de gran utilidad para comparar diámetros de hierros, cables así como espesores de materiales. Igualmente, la longitud de la primera falange del dedo gordo de la mano debe ser conocida como pulgada auxiliar.

Aunque más pareciera este trabajo “levantamiento del cadáver”, dada la pestilencia pasada, que otra cosa, la tarea consistirá en que cada equipo ha de realizar el siguiente levantamiento o ajuste, (nada de sedición o algarada). Para tan gimnástico ejercicio, se ha de tener en cuenta lo siguiente:

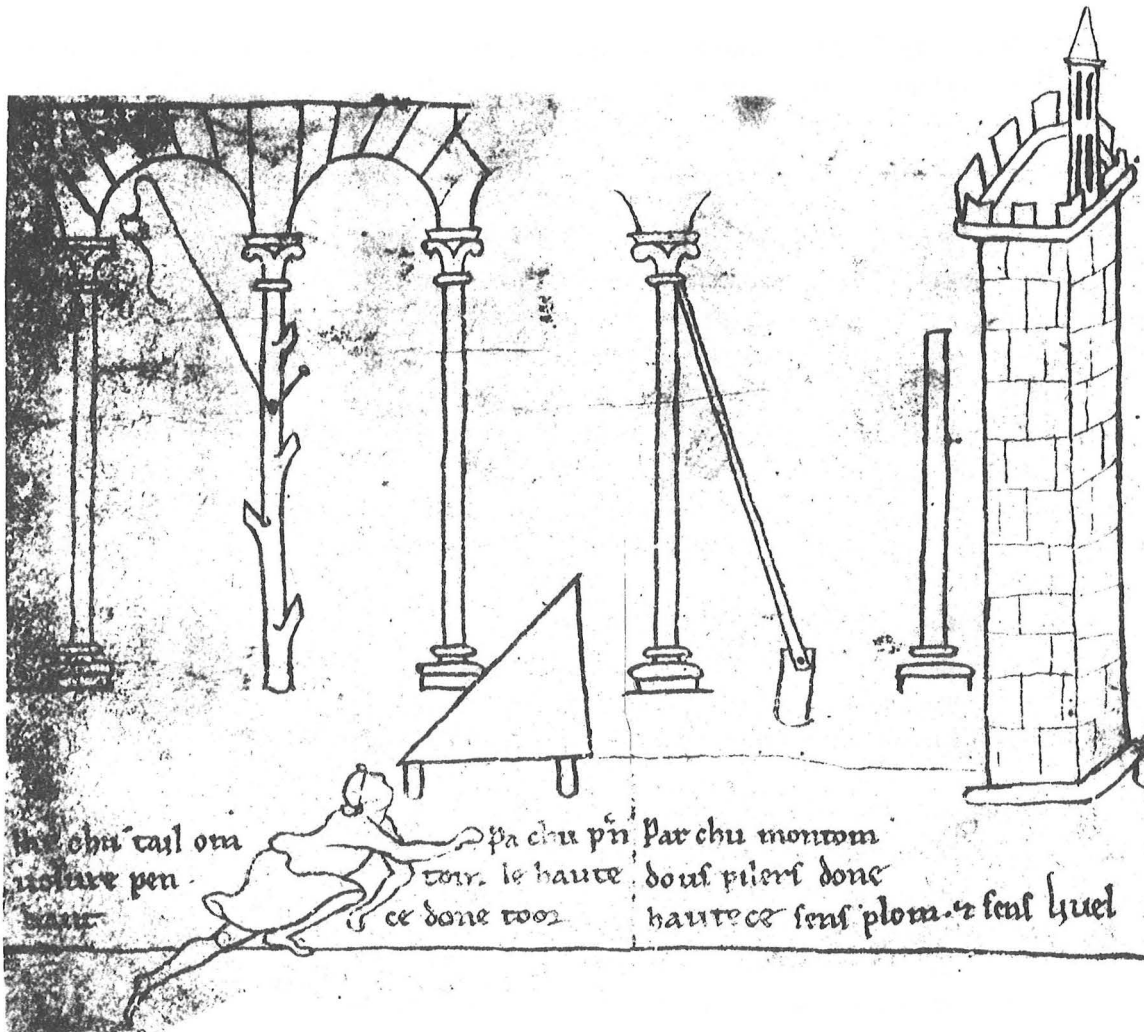
1. Totalidad de la planta, techo y secciones, tal y como se esquematizará en el Museo el día de clase. También se indicarán algunos artilugios del Antiguo Egipto a nuestros días.
2. La *unidad de medida* será la baldosa del piso y el hombre/mujer como posibles únicas referencias pero partiendo de una aproximación de la totalidad mediante el recorrido del espacio.
3. Para la medición se utilizarán los medios geométricos disponibles en el museo y cuerdas.
4. Los resultados se anotarán en el papel cuadriculado que se entregará a cada equipo.

Se recuerda a los alumnos que el cerebro humano es un conjunto de adaptaciones neurológicas establecidas por selección natural y que, a pesar de nuestras diferencias somáticas, conviene al arquitecto establecer una primera relación entre sus propias dimensiones humanas y los ambientes que le rodean. Cada uno tendrá, de aquellas adaptaciones neurológicas, su propia representación y por su experiencia obtendrá una forma de concretarse específica que ha de fijarse en sus propias regiones o redes neuronales que yo llamo linajes neurales. De aquí que, aunque sean fijas o invariables las unidades de medida que empleemos, nuestras percepciones y pensamientos sobre las mismas serán aproximadamente parecidas en muchos casos o decididamente diferentes en casos especiales. Siempre la negación como valor positivo de conocimiento.

Las facultades humanas parecen radicar en diminutas y restringidas redes neurales, aunque interconectadas entre sí por el entrenamiento. No obstante, nuestro cerebro genera la sensación de que somos íntegros y únicos. Una respuesta puede consistir, (conforme a las tesis sostenidas por científicos actuales), en que el *hemisferio izquierdo* del cerebro busca explicaciones del *por qué* suceden las cosas para así poder enfrentarse a los hechos si vuelven a suceder en mejores condiciones. Este hemisferio izquierdo es ingenioso e interpretativo que acumula la experiencia constante y es diferente del *hemisferio derecho* caracterizado por su literalidad y exactitud. La consciencia libre y brumosa del izquierdo supera con mucho la rigidez del derecho.

Cada vez, que hay una nueva opinión científica actual como la anterior, basada en la investigación de Michael S. Gazzaniga colaborador de LeDoux, se afianza más el aserto de Freeman que determina dos actitudes para la acción *reproductiva* o

creativa. La primera se da por un menor esfuerzo, gracias al entrenamiento u oficio que determina patrones neurales de actividad, consistente en una puesta a punto más rápida como respuesta al estímulo. (Ejemplo: cada vez se reflexiona menos para arrancar un coche o iniciar cualquier tarea). La segunda, creativa, es una propiedad caótica de las neuronas para responder al mundo exterior de modo flexible generando patrones nuevos de actividad. (Ejemplo: Picasso, Buckminster Fuller o Beethoven).



Voy a insistir en reflexiones que ahora os transmito, basándome la fuerza de la razón científica, en investigaciones científicas, nunca anteriores al año 1995, de reconocida solvencia internacional todas y en el amplio y general Programa Departamental.

D. Laplane, de la Clínica de Neurología, La Salpêtrière de París, uno de los centros de investigación más importantes del mundo, ha publicado en "*Language et pensée*" que:

"Hay Evidencia de que pensamiento y lenguaje facilitan el conocimiento. Cada posición que se toma sobre estas cuestiones suelen estar reforzadas por presupuestos filosóficos. En contradicción a las filosóficas derivaciones de Wittgenstein, del positivismo lógico y de las teorías basadas en el funcionalismo cognitivo, todo lo que conocemos es a través y dentro de

nuestro pensamiento, todo lo que decimos es pensamiento,; y, así, consecuentemente, ningún discurso científico, filosófico, poético u cualquier otro, es capaz de aprehender o refrenar el pensamiento. El pensamiento siempre se extiende a través del lenguaje, incluyendo el lenguaje científico.” (La referencia se puede encontrar en Medline o Internet). ¡Atención!: dice *pensamiento*, no “reflexión”.

Casi perfecto e irrefutable. Sólo tendría que añadir que no puedo corroborar el aserto sobre Wittgenstein porque no se puede opinar sobre algo que nunca entendí muy bien, y menos llevando agua al molino de la arquitectura. Lo mismo se podría decir del dibujo de los arquitectos, o de representación y similares adjetivaciones que sólo *clasifican* los dibujos pero de lo cual no es deducible que se distingan distintas formas creadoras o reproductoras del *dibujar* como acto y gesto cerebral. Casi siempre confundiendo nuestras apreciaciones de las cosas con las cosas. Que el ajedrez o las damas chinas sean diferentes juegos no permite deducir que la acción del pensar cerebralmente ambos juegos sea diferente; sólo es diferente la región de memoria a usar aunque se enlace con las demás regiones. Siguiendo con el ejemplo del ajedrez, todos entendemos que nuestra comprensión de una jugada de un maestro en tal arte no puede ser valorada, interpretada, de la misma manera por una persona con escasos conocimientos de ajedrez o por un gran maestro; el signo por si mismo no tiene más valor que el que nuestros recursos de memoria pueda otorgarle.

Para no repetir autores, R.P. Behrendt, en la Revista *Medical Hypotheses* de Abril del 1996, en su artículo “*Cortical simplicity and mental processes*”, confirma mis propuestas epistemológicas y aboga por una nueva filosofía que se alimente de la neurociencia y no al revés, en una filosofía caduca o en voluntarismos.

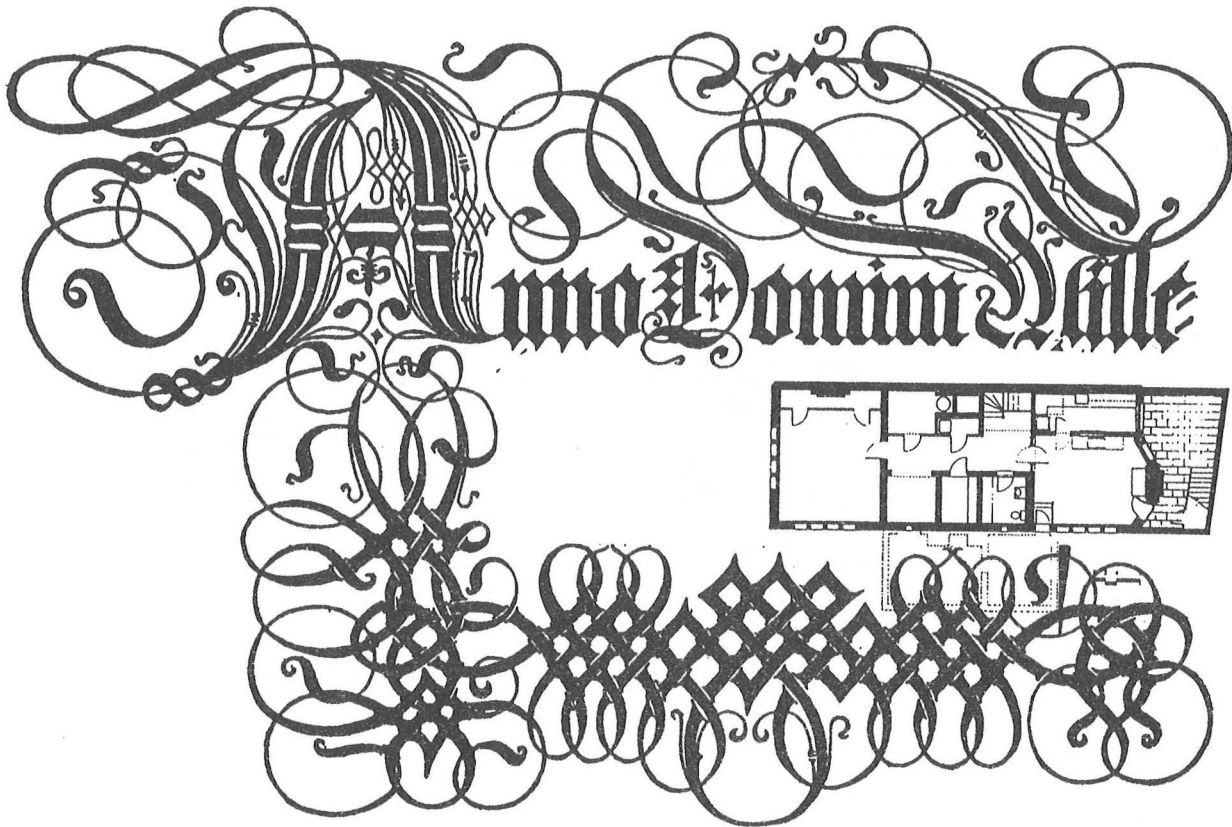
Emociones, imágenes visuales en código digital, sueños, pensamientos, memorias y anticipaciones, podían ser percibidos desde la actividad respiratoria, orofacial, y muscular visual. En su naturaleza básica, los procesos mentales pueden no diferir de las sensaciones auditivas, visuales o viscerales. Es nuestro soma periférico quien determina nuestra mente y comportamiento; la tarea del cortex es alinearse con los estados somáticos. La filosofía podría suministrar una nueva estructura con los datos y resultados que emanan de neurociencia.

La experiencia subjetiva, personal, emerge como resultado de tres clases de información, y todo ello independientemente del grado de habilidad representativa que tengamos a la hora de expresarnos.

1. Inputs sensoriales, con una gran dependencia cultural.
2. Elaboración y reproducción por y desde la memoria que prima la formación sobre la forma.
3. Esta reproducción de la memoria desde centros motivacionales provienen del interior y exterior. (Ver cuadro de Maturana y Varela de entrega anterior).

Lo cual quiere decir, epistemológicamente, y eso creo que todos estamos de acuerdo, aunque con ciertas variantes en la motivación, que las *sensaciones*, ligadas al pensamiento como hemos visto, y los *recursos de memoria son materia inexcusable para la creación*. La memoria debe alimentarse, enriquecerse, para fomentar la creatividad, de una manera ordenada pero que no descarta sus contradicciones. ,Estamos en un momento importante, creo yo y creo que lo creemos todos, donde las decisiones no pueden tomarse por votación o autoridad. Si hay disenso, aprovechémoslo. Creo que ningún grupo humano dedicado al proceso de enseñanza-aprendizaje, del cual participan profesores y alumnos, puede negar los fundamentos de la dialéctica con vigencia desde Heráclito, aunque sí deba elegirse una línea maestra que es la que ha aceptado el Departamento de Ideación Gráfica, cuando dice también en su Planeamiento y Referencias del curso 98-99, punto e):

"El aprendizaje ... sólo parece ser posible como tarea colectiva (es decir no monolítica o que niegue las contradicciones del sistema) socializada verbalmente, ejemplarizada y apoyada constantemente reenfocando el trabajo y reforzando instantáneamente los hallazgos."



El espacio es el lugar de la memoria como el tiempo es la memoria del lugar

Si nos situamos en el t_0 , o sea, el tiempo singular en que iniciamos un recorrido como acontecimiento (el ser humano es una unidad operativa que no puede disociar tiempo, sensaciones, percepciones, entorno, experiencia, etc.,) ...

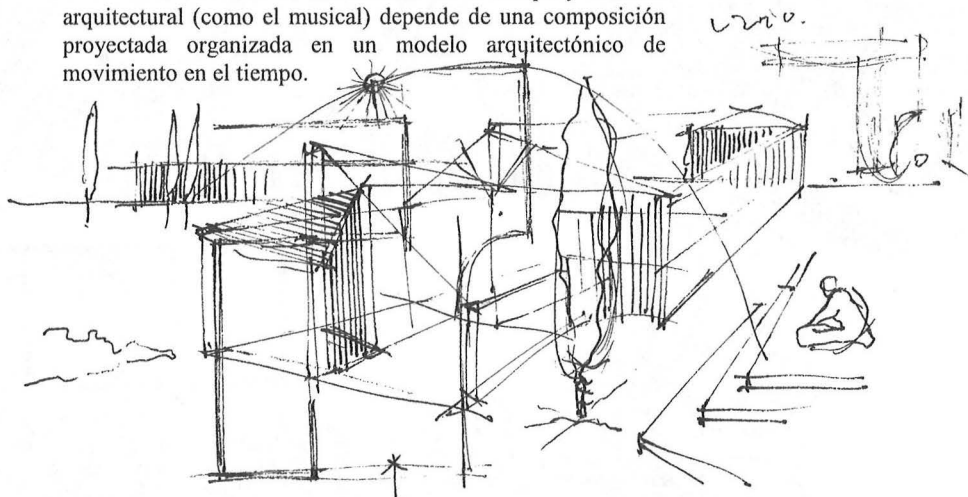


... y nos desplazamos hasta t_1 nuestra memoria adquiere significación de la distancia recorrida como lugar, "genio del lugar", imaginario de concepto y percepto sobre tal distancia singular.

Por tanto el espacio puede ser explicado de muchas formas pero sólo es comprendido, aprendido, por la experiencia.

Ritmo Arquitectural¹

Todo ritmo es modo de movimiento en el tiempo y el ritmo arquitectural (como el musical) depende de una composición proyectada organizada en un modelo arquitectónico de movimiento en el tiempo.



Si todo esto es así, la Arquitectura es la Música del espacio

¹ Diferencio *arquitectural* de *arquitectónico* siguiendo la tesis inglesa de definir la primera como lo creativo en arquitectura dejando lo operativo o técnico para el segundo concepto.

EL RITMO Y MÁS.

Hay una costumbre entre las primitivas religiones de magnificar y dar prestancia simbolizada a determinados personajes humanos, que por sus especiales características de valor dentro del grupo, poseyeron dotes especiales de valor o sabiduría, prudencia o fuerza; y nada mejor para ello que equipararse total o parcialmente con animales paradigmáticos de tales virtudes. Así aparecerán con cabeza de águila o elefante, cuerpo de león, cocodrilo o cualquier especie dominante en el medio. Al mismo tiempo que reconoce sus cualidades, el hombre ha observado como éstas van acompañadas de un sonar y ruido especial y único.

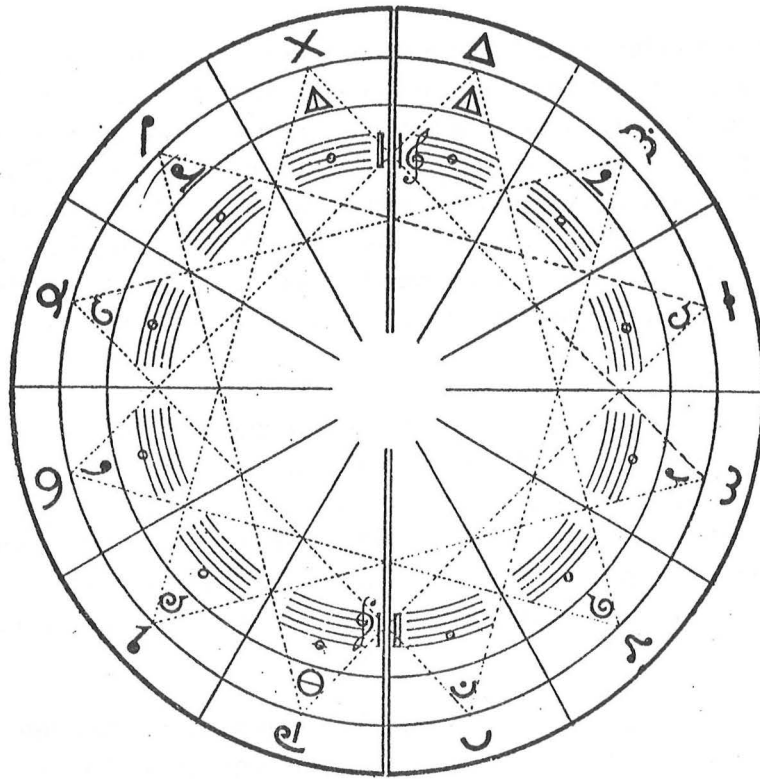
Es el momento de asociar en un mismo conjunto el grito, su voz o ruido, y su cualidad. El grito y sonar del ser es *manantial de valor*. El hombre, para poder dominar la fuerza de un jaguar o de un cocodrilo, necesitó la ayuda del clan pero también de la astucia del predador. Si en las primeras edades reconocía con miedo su dominio ahora pasará a dominarlo al mismo tiempo que admira sus cualidades dominantes, las mismas que desea adquirir mediante el rito y comunión.

El animal, y etnias humanas más adelante gracias al reconocimiento interespecífico, (entre especies diferentes), es reverenciado, amado y temido; sentencia una legitimación del propio individuo ya que el hombre se identifica y sincroniza con él por medio de un nombre, (que él le da), y de su ruido o sonar. Estos ruidos identificadores se traducen en *ritmos*, ya que son producto de una evolución interdependiente con su fisiología y anatomía que optimizan en posturas, gestos y movimientos la eficacia vital y comunicadora. El hombre, lo mismo que los animales, tiene una serie de ritmos internos (*bio-ritmos*)¹ y externos (*movimientos*), que se manifiestan después en bloques de actividades culturales de lenguaje., ritos y danzas, acompañadas estas últimas de sonidos y ruidos propios o instrumentales de los cuales la voz es el primero de ellos.

El grafismo tiene unas características propias, fuerzas y cambios en su trazo, que son reflejo de un lenguaje y ritmo corporal propios. Todo dibujo es una radiografía del autor. Ninguna otra persona podría reproducirlo si es incapaz de captar el ritmo y movimientos del autor primero. Las tribus primitivas observaban a los animales y aprendieron a imitar sus ritmos, gritos y sonidos para dominarles y así adquirir sus virtudes o valores con su ingestión. Animales que, lógicamente, son los del entorno que cada horda habita o coloniza. Estarán las bestias vinculadas a los hombres en una

¹ Los *bio-ritmos* no son un invento de magos actuales o quirománticos de feria sino el resultado de una acción científica que, desde mediados del siglo veinte, se viene desarrollando en los principales centros de bioquímica del mundo. No sólo se emplea en la distribución horaria de trabajo de los pilotos en las más importantes compañías aéreas, sino en nuevas ciencias farmacológicas.

religión animista primitiva donde los elementos de la naturaleza poseen un alma y dominan a los grupos humanos.



La Música y el Arqueómetro.

La multiplicidad de sonidos era increíble al principio, naturalmente no modulados como hoy, pero con unas calidades *tímbricas*² para nosotros hoy desconocidas y perdidas. Vamos a oír, (en algún día de clase que el olor lo permita), unas sonoridades probablemente fuera de nuestro entorno cultural pero que evidencian la riqueza de la creación asociativa del hombre. En primer lugar, del mexicano Antonio Zepeda, la composición titulada “Amerindia”,³ una interpretación musical de los frescos de *Bonampak*, (siglo VIII d.n.e.; Maya clásico tardío. “Amerindia”, PFO 930309 CG3, México). Flautas de barro prehispánicas, de carrizo, ocarinas y silbatos, bastones de lluvia, cascabeles mayas de bronce, campanas de barro negro, trompetas amazónicas, zampoñas de Bolivia, rugidores, caparazones de tortuga, tambores tarahumaras y de agua, *teponaztlis* (tambores) zapotecas de bambú, *Huéhuetl* (tronco vaciado) nahua, arco tepehuano, sonajas de hueso y *guaje* (calabaza), caracolas, o flautas de carrizo.

² El timbre es el carácter de un sonido; la cualidad del sonido que distingue un instrumento de otro como resultado en parte de las fuerzas de los armónicos. Para la Arquitectura también es una inclusión de un tema o tipología muy conocida y ya clasificada que se intercala con diferentes medidas en una construcción otorgándole un valor específico de conexión. Oyendo, por ejemplo, “My Spanish Heart”, de Chick Corea, se puede entender el timbre hispánico de su jazz.

³ Recomiendo el recuerdo de la audición de las obras musicales, como un modo de facilitar la comunicación entre el lector y su imaginario.

Nuestros primitivos celtíberos, (muchos de estos primeros españoles fueron mercenarios al servicio de Roma), cuando querían dañar o vengarse de los romanos, y con el ánimo de infundirles pavor, les nombraban el nombre oculto de Roma: *Ange*. Así, al entrar con ellos en batalla, casi desnudos totalmente, con escudos de piel y pequeñas espadas, gritaban este nombre oculto, aterrorizando a los romanos. Es como si hoy dijéramos "*Ango, go home*". Esto explica los esfuerzos por mantener siempre ocultos los signos que imitaban la representación de las cosas, clanes o ciudades. Por ello, un animal totémico no es nombrado nunca por el clan o por el hombre que está relacionado con este *tótem*. Una vez más aparece la importancia del grito, ya modulado en palabra o voz, que posee valores mágicos tanto como peligrosos y sólo utilizables por los guardianes del conocimiento; sacerdotes, chamanes o arúspices que guardan el saber de la imitación desde sus orígenes. La imitación es siempre más que mimetismo.

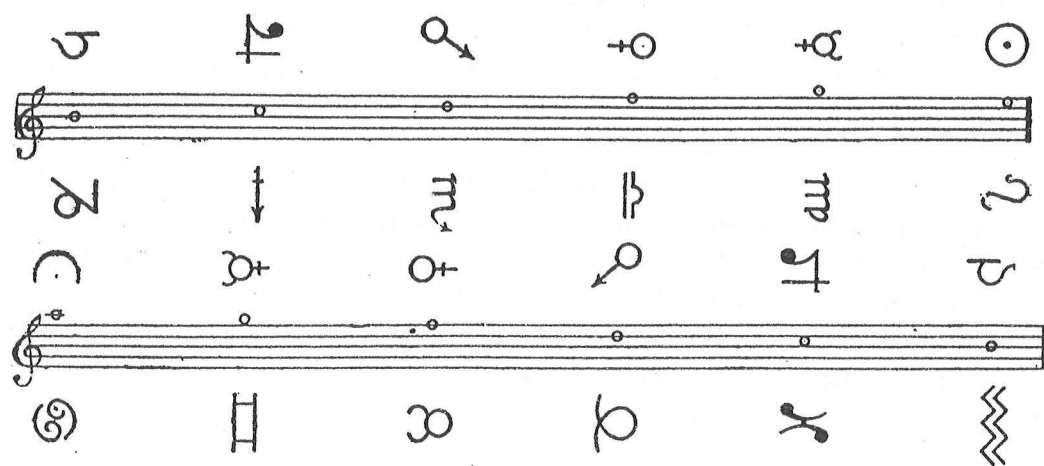
Los *ritmos* establecen un parentesco místico y extraordinario entre el hombre, los animales y las cosas (el jaguar o la ciudad). La voz, el color, el acento, la forma, la *factura*⁵, incluso la sutileza del timbre, el *modo*⁶, los movimientos, el *compás*⁷ y la composición; todo está en vinculación y determina el *ritmo*: *el modelo de movimiento en el tiempo*. Evidentemente algo más que un simple ordenamiento geométrico aunque esté también involucrado en la forma de la cual ya os hemos dado una definición. Entonces, ¿por qué nuestra manía de arquitectos en minusvalorar el ritmo en base a una geometría o a ciertos elementos arquitectónicos de fachada?. Volvamos a recordar que todos estos conceptos sólo pueden desligarse para su estudio no para proyectar o componer. Otra cosa será la casi nula importancia que damos a muchos de estos factores, a lo mejor porque no los conocemos bien..

Las piedras de Stonehenge y la música primitiva imitativa eran mucho más que el placer estético de hoy y fue la magna fuente de sabiduría. Sus ritmos sonoros y arquitecturales eran más importantes que el propio objeto musical y que el espacio. Lo que sacamos en conclusión es que en esta época primitiva, la música o la arquitectura iban más allá del mero beneficio de reunir al grupo para su propio deleite y visión. La razón era mucho más importante: en estos primeros momentos de la humanidad, se jugaban la supervivencia, era absolutamente indispensable dominar los ritmos de la jungla o estepa, del llano o la montaña.

⁵ *Factura como manera de ejecutar una arquitectura* y que nos hace diferenciar por ejemplo las variaciones del barroco por la mano de obra especializada. No empleemos la palabra *textura*, (a pesar de la horrible costumbre que tenemos los arquitectos de usar incorrectamente tal palabra), que es sucesión y enlace, disposición y orden de los hilos de un tejido o de una parrilla de acero en una obra. El acabado o recubrimiento de los materiales, la sensación que tenemos al pasar la mano por la superficie de un material, madera o mármol, no es *textura* sino *factura*, ya que es el resultado de la acción o efecto de hacer algo, de ser hecho natural o artificialmente.

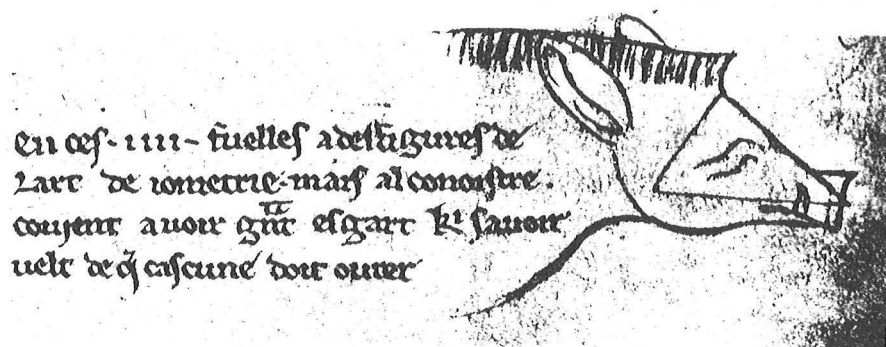
⁶ El *modo* o *modalidad* se refiere a los *modelos rítmicos*, la relación entre medidas larga y breve (música o poesía), o las maneras de vibrar una cuerda o columna de aire por segmentación.

⁷ El *compás*, es una *unidad de tiempo*, que consiste en un número fijo de operaciones geométricas en una superficie o espacio repetidamente, o en el número de valores musicales determinados por un modelo según el cual se organiza la sucesión de unidades espacio-temporales.



Las Notas de Música, Relaciones planetarias y Zodiacales.

En el mundo animal, las cebras por ejemplo, dominan a la perfección el *ritmo* de los leones. Y quien dice las cebras, dice otros animales. A través de las tomas cinematográficas podemos observar que la proximidad con que se mueven los animales presa con respecto a los predadores es tan asombrosa como lo es su capacidad para discernir los diferentes ritmos de satisfacción, descanso, invalidez o peligro. Y esto sucede así, porque no solamente tienen un cierto conocimiento de cuando el animal está saciado sino porque conociendo su ritmo, saben cuales son sus posibilidades de mantener una distancia adecuada. Aquí, la distancia se establece, no sólo como un aspecto competitivo en el que interviene la sabiduría de las ventajas o *handicap* para el establecimiento temporal *interespecifico*, sino como el intervalo que existe entre un animal y otro, o entre un animal y el hombre. Es la distancia marcada por el ritmo de su energía cinética y sus hábitos de comportamiento. Parece evidente que un hombre, aunque esté a medio hectómetro de distancia de un león no tiene nada que hacer con respecto a una gacela, por ejemplo. El ritmo de la Arquitectura es *un modelo edificado de movimiento en el tiempo como resultado de una composición proyectada*.



El tiempo y los espacios acotados son los creadores del *ritmo sonoro*⁷ y *arquitectónico*. Determinan la música y la arquitectura. Ambas poseen altura, anchura y profundidad. Estos ritmos y geometrías temporales tienen dos componentes esenciales:

1. *Duraciones* cuantitativas.
2. *Acentos* cualitativos.

Culturalmente, todos los ritmos occidentales se analizan en última instancia en valores de duración *dos* y *tres* (marcha y danza). Para los modos hindostaní y sus articulación turco-árabes se caracterizan por medidas de cuatro unidades más cinco, o sea, nueve, lo que en occidente se estructuraría en 3×3, en oriente es 4+5.

Y ese el gran ejemplo que nos enseña la antropología moderna con respecto a muchas de las situaciones que aparecen en las cuevas prehistóricas. El tomar los dibujos de estas cavernas reproducidos, no como dibujos primitivos, (ingenuos, *como los que hacen los niños*, imperfectos desde un punto de vista erróneo), sino como dibujos donde están plasmados los ritmos, con una acotación y supresión de determinados planos del espacio que nosotros, en nuestra “gloriosa madurez ciudadana”, consideramos que son absolutamente indispensables siempre. Para averiguar que algo está correcto o bien determinado, por coordenadas, planos, simetrías, ángulos o cotas, pensamos en el horror al vacío y en que a mayor cantidad de datos⁸ más exactitud en la respuesta, cosa que ya se ha encargado la ciencia actual de rebatir aunque muchos siguen ayunos de tal suceso.

Para vivir un ritmo de tambor, por ejemplo, hay que envolverse en ese mismo ritmo que va oscilando de acompañamiento o recorrido corporal, de la misma manera que para observar los ritmos de la composición arquitectónica hay que hacer el recorrido espacio-temporal. Hay canciones, por ejemplo del Senegal sobre la cigüeña, donde realmente se llega, no a imitar la cigüeña, sino a captar su ritmo; se domina el ritmo del animal y no su imagen. Nosotros, a veces en nuestra soberbia “sabiduría”, pensamos que de la misma manera que reconocemos un avestruz, o un león, el animal va a reconocernos a nosotros como hombres, y al león como león. Pero eso parece no ser cierto. Los animales sólo son capaces de reconocer a través de los ritmos. Así, si

⁷ En sus orígenes griegos e indoeuropeos, el ritmo equivale a “flujo” que se sostiene. En la actualidad se sitúa junto a la melodía y armonía, en su sentido más amplio, abarcando todos los modelos de movimientos en las dos únicas artes asemánticas: Música y Arquitectura. En un sentido musical específico, más reducido, denota un modelo de ataques y acentos, constreñidos o no por un compás de medida o asociados a un tiempo concreto. Esta situación tiene variaciones según la teoría musical proceda de la India u Occidente arriba expuesta. De todas maneras queremos dejar claro que el ritmo no es algo definido sólo por una matemática única e independiente.

⁸ Puede, además, dar paso a la fantasía que ha definido, el Premio Nobel Francis Crick, como *la sobrecarga cerebral que responde a la acumulación informativa con una respuesta neuronal de asociaciones estafalarias*.

nosotros, junto a una rana, ponemos un montón de moscas muertas y no le damos otro alimento, la rana morirá de inanición porque el ritmo de convivencia predador-presa, en la relación mosca y rana, es el movimiento desde el reposo. Y si la mosca no se mueve, la rana se muere de hambre. Porque la rana sólo sabe cazar conociendo el ritmo de la mosca, que no es estático, sino que es “el salto” dinámico. Y sólo en ese momento es que funciona el ritmo interdependiente de la rana con el de la mosca. Las esperas de ratón y búho son de la misma naturaleza; mientras no hay movimiento no hay caza.

1 PROYECTO José Lucas Sanahuja

Adagio, $\text{♩} = 60-63, \text{M.M.}$ 10-04-1997

VIOLÍN

PIANO

PPP

8^a barra

Los métodos intelectuales para conocer la división del tiempo en Música, o del espacio en Arquitectura, son artificios más o menos complejos, ya que el tiempo y el espacio son absolutamente indivisibles. Lo que pasa, es que en un momento determinado, utilizamos modelos que no son deducibles de la realidad sino sólo compatibles con ella. Estas divisiones artificiales, en valores breves o largos, en medidas, claustros y órdenes arquitectónicos, (para nuestro caso particular como arquitectos), no captan de ninguna manera el *ritmo vivido* con plena conciencia, sólo son modelos que facilitan el estudio que ya hemos visto mucho más compleja.

Y esto se explica a través del siguiente examen sobre “la unidad operativa del ser humano y su naturaleza cognoscitiva” que ya se os entregó en hojas anteriores. El hombre no tiene compartimientos en el cerebro, de la misma manera que el ritmo y la composición no lo son de esa unidad que es la Arquitectura. Todas las subdivisiones y nominaciones por sectores de ambos, música y arquitectura, sólo indican un lugar dominante operativo del cerebro y el arte de construir, sin olvidar la plasticidad y las casi infinitas interconexiones neurales. Que una lobotomía, asociada a la “novena” de Beethoven después de aquel estresante film, convierta en dócil y sin voluntad al psicópata, no quiere decir que ésta tenga, allí donde se le haya operado, localizada la voluntad; sólo el mecanismo que la acciona. Evidentemente, al cortar una fuente importante, deja de manifestarse, pero su voluntad no reside en el lóbulo operado como en un local estanco; sólo es una pieza de la unidad operativa del ser. Y aquí

reside el problema, cuando confundimos los modelos con la realidad. Estudiar física, análisis, estructuras, arte, no significa algo más que no sea una operación que facilite su estudio, el *entendimiento*, de los componentes de la arquitectura, pero ésta se descubre sólo tras la *reflexión* que enlaza todas las partes. Recordad ahora la “noticia” de Don Immanuel Kant al principio.

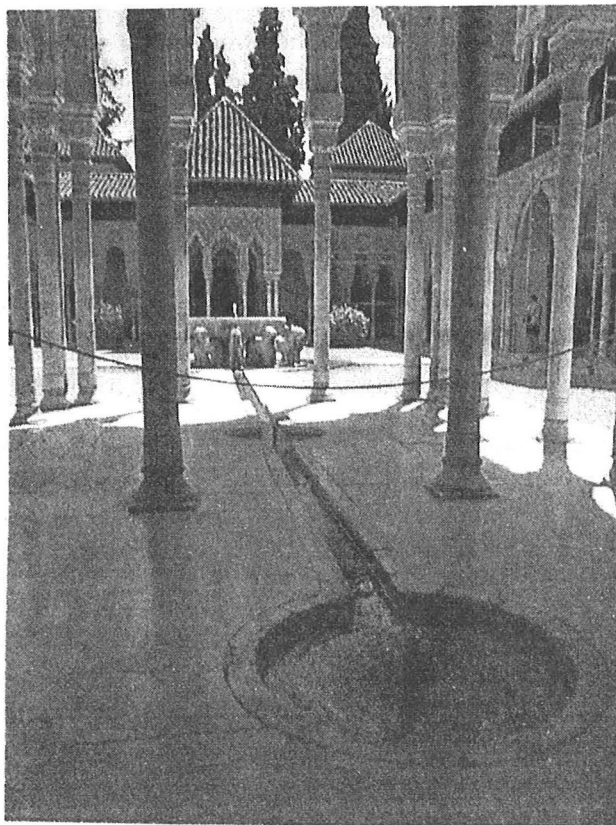
Los ritmos más observados son, pues, los de la naturaleza y de lo construido, con sus cambios periódicos y perpetuos que alcanzan a las cosas y seres.

Hay otra cuestión importante que viene desde Plutarco o Wen-Tse, (llamado así por el pueblo chino⁹), que menciona la superioridad del oído sobre el resto de los sentidos. Desde la antigüedad se ha dado una enorme importancia a lo que es el ruido como tal, es decir, a su potencia en el sonar. No sólo en cuanto a intensidad, sino a su “potencialidad” de procurar sensaciones dentro de toda la gama de sentimientos del ser humano. La sabiduría está en relación directa, para ellos, con la capacidad de oír, y de oír mejor; de escuchar. Bach, Haendel, Schuman, etc. creían que “la naturaleza del alma es acústica”. No se les ocurrió decir que era otra cosa, lo que hoy, a la luz de la ciencia actual, se reconoce como una materia especializada. Los pueblos más primitivos, o nosotros, podemos conmovernos fisiológicamente por el sonido que incluso llega a repercutir y alterar los ritmos cardíacos y prepara el espíritu para las acciones más perversas de la guerra, con o sin estimulantes químicos, o para las acciones más bellas del deporte cuando se intercala ese complemento indispensable del ruido que es el silencio y que puede ser tan poderoso como el primero.

El grito, rumor o alarido, natural de las danzas primitivas, aumenta la sensación de fuerza en el baile imitativo de animales. Después, a través de todas las primitivas culturas, se transformará el *grito imitativo* (para dominar o defenderse del animal) en *grito símbolo*, en un intento más de identificación. Cada sonido equivale a una reestructuración de la esencia del fenómeno o acción imitadas. Este sentido se irá perdiendo, poco a poco, conforme aparecen las imitaciones simbólicas y míticas más estilizadas y alejadas del modelo real. Esas producciones mitificadas que vemos son rastros que han quedado de otras huellas. Y vemos que cuanto más estilizados aparecen los objetos más simbolismo adquieren. Así se va perdiendo el sentido auténticamente original de ese grito y de esos símbolos.

Los fetiches, en su origen son medios mnemotécnicos. Ni son ni representan nada, porque en el momento en que realmente empiezan a prosperar, tienen sólo un grado de dominación que no conserva nada del recuerdo primitivo para el que fueron fundados. Tan sólo simulan las representaciones de seres místicos, con anomalías o excentricidades vistosas que exageran una u otra parte del ritmo total. Se destruyen así las formas rítmicas naturales para crear otras provistas de un ritmo artificial, ritmo que a su vez será destruido si adquiere rango arquetípico.

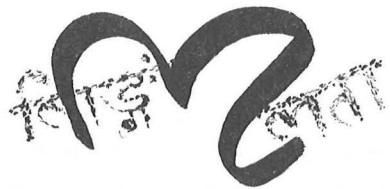
⁹ Significa “orejas grandes” y por tanto de gran sabiduría.



De aquí parte uno de los grandes problemas a la hora de concebir o enfrentarse al arte, la música, o en general a los ritmos y los lenguajes arquitectónicos. ¿Cuándo se define el arte como arte?, o ¿cuándo se define simplemente como una expresión cultural? Por ejemplo, Picasso es considerado un genio del arte cuando hace una estilización en su pintura eminentemente africana; y, sin embargo los africanos, cuando hacen esa misma estilización, no son considerados artistas, sino sólo unos buenos artesanos. Alguna anécdota de Pevsner con el cuenco y fibula aborígen para beber en el caribe refiere la misma situación. De la misma forma podemos decir que, cualquier día, alguien demostrará que el Expresionismo nace también por la montaña de antropólogos, etnólogos y arqueólogos de la cultura centro europea, (especialmente de origen y lengua alemanas), que se dispersaron por todo el mundo y que trajeron después a todas la capitales europeas (Berlín, Viena, París.), todos sus hallazgos a una mayoría de público bastante ignorante pero que tenía dinero para adquirir y alabar lo que no entendía como arte y sólo lo veía como novedad.



Es el expresionismo creador, de formas muy originales y potentes, tanto como lo fue en tiempos modernos el expresionismo alemán, producto de muchos factores y recursos de la memoria, de los cuales uno de los más importantes es el mencionado desarrollo e interés provocado por el gran ejército de arqueólogos y etnólogos que desde el siglo XIX van a invadir pacíficamente muchos lugares de Asia y África principalmente. Recordad también la creación



como “arte y oficio de la memoria”, que consta de los dos sistemas de actuación neuronal, según Freeman, también ya entregados en otros folios.

El *fetiché*, a veces arquitectónico, es un ritmo pensado, que refleja intenciones de dominación más que de poder. Este desvío del símbolo al fetiché producirá crisis del espíritu que irá caminando a lo largo de la historia humana hacia un pensamiento cada vez más especulativo y predador.

En el libro sagrado de los Vedas, *Upanisad*,¹⁰ hay otro *mandala* (libro) titulado “Gran Upanisad del bosque”, se cree que datado en el siglo V a.n.e., en el que se explican las vinculaciones entre nuestra persona y el Dios-Mundo panteísta.

5. *Todas las cosas nos son queridas por nuestro amor al atma, (uno mismo, alma; del griego atmos); conociéndole se conoce todo.*
6. *El atma es Brahma (la esencia de las cosas) y, por tanto, poder, mundo, dioses,*
...
12. *De él emana todo, como los sonos de un instrumento. En su forma personal se origina de todas las cosas.*

Como conclusión, si ya definimos el ritmo, sólo nos queda la Composición como acto de componer, proyectar, arquitectura.

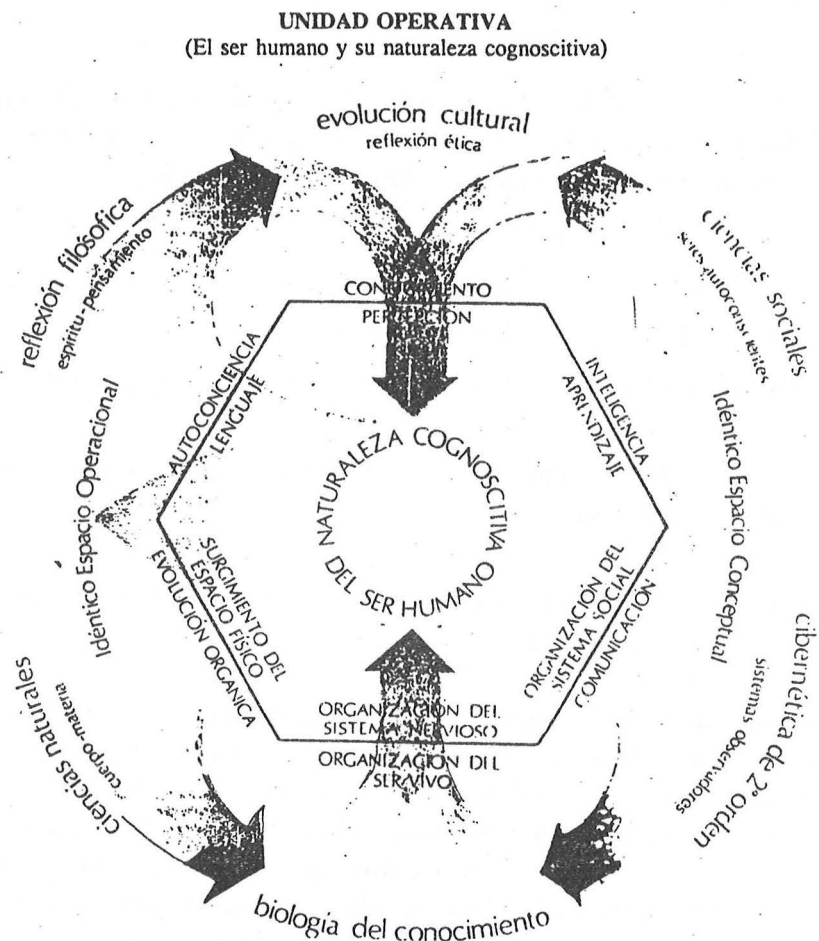
Composición: Acción de componer o representación del objeto mismo que ha sido compuesto. Usado tanto para música como en arquitectura, implica un orden, equilibrio, armonía y claridad (o sus contrarios) que satisfagan los arquetipos culturales. Composición y *concerto* en el ámbito italiano a veces pueden considerarse sinónimos, no siéndolo en absoluto como lo reconoce el “Dizionario storico di Architettura”, (Polis Mars. ed., Venezia 1985) de Quattremère de Quincy (amigo de Boudon). La composición poco tiene que ver con el muestrario G. G..



“Elementos de Composición Arquitectónica”, (Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1985), de Haneman que en su contraportada dice: “Quien albergue la inquietud de descubrir los principios fundamentales que subyacen en el diseño arquitectónico verá en este clásico texto original una inestimable aportación ...”

¹⁰ *Upanisad*, literalmente, significa “doctrina secreta”; confrontado *upa-ni-sad*, “estar oculto”. Una vez más, parece confirmarse la importancia heredada de lo que es la imitación perfecta sinónimo de Revelación.

¡Qué arrogancia!. La *composición*, en muchas ocasiones y algunas Escuelas latinoamericanas o europeas de Arquitectura, es sinónimo de *proyecto*, en otras se llamará Taller, Diseño o Proyectos. La *composición* arquitectónica, como la musical, es la confluencia reflexiva de todo el saber y entendimiento académico para determinar un final de obra arquitectónica o musical que puedan ser interpretados en sus respectivos campos de producción.



(esquema de H. Maturana y F. Varela del libro "El árbol del conocimiento")

las percepciones (sensorial + espiritual) no *actúan* sobre el soma humano, *son* el soma o cuerpo; el ser humano.

**PERCEPCION Y PENSAMIENTO SON OPERACIONALMENTE
INDIFERENCIABLES**
(no tiene objeto, entonces, hablar de materia vrs. espíritu)

La materia alimenta el espíritu desde antes del nacimiento y ambos dependen de la regularidad o constancias perceptivas que van almacenándose en nuestro cerebro. Así se forma nuestro imaginario colectivo e individual. (concepto + percepto)

El sistema nervioso enactúa como red circular cerrada.
La organización del ser vivo enactúa como círculo cerrado de componentes que producen la misma red de relaciones de componentes que los que generaba. (AUTOPOIESIS)

CUADERNO

38.01

CATÁLOGO Y PEDIDOS EN

<http://www.aq.upm.es/ijh/apuntes.html>